

Задание олимпиады «Линия знаний: Сварочное производство»

Инструкция по выполнению задания:

I. Внимательно прочтите инструкцию к разделу

II. Внимательно прочтите вопрос

III. Вариант правильного ответа (только цифры) запишите в универсальную заявку. Ответ запишите без пробелов, скобок и иных знаков.

IV. Комментарии, пояснения и прочий текст записываются после таблицы!!! (ПО ЖЕЛАНИЮ)

№ п/п	Задание (вопрос)
<i>Инструкция по выполнению заданий №№ 1-7: Определите правильность или ошибочность утверждений. Напишите в лист ответов, если вы согласны с утверждением 1, если не согласны 2.</i>	
1.	Угол скоса кромки свариваемых элементов устанавливается стандартом на конструктивные элементы сварных соединений, отраслевыми нормативными документами (ОСТ, СТО, РД) или чертежом. 1) Верно; 2) Неверно.
2.	Притупление при подготовке кромок свариваемых элементов необходимо для формирования валика корневого слоя шва. 1) Верно; 2) Неверно.
3.	Глубина зачистки после термической резки низкоуглеродистых сталей исключает попадание в сварной шов окислов металла. 1) Верно; 2) Неверно.
4.	Ржавчина, масла, влага, рыхлый слой окалины приводит к образованию в сварных швах дефектов. 1) Верно; 2) Неверно.
5.	Перпендикулярность торца свариваемых элементов исключает угловое смещение (перелом осей) труб в месте сварного соединения. 1) Верно; 2) Неверно.
6.	Угол скоса кромки свариваемых элементов обеспечивает доступа дуги в глубь соединения и полного проплавления кромок на всю их толщину. 1) Верно; 2) Неверно.
7.	Тип разделки и величина угла разделки кромок не влияет на производительность сварки.

- 1) Верно;
- 2) Неверно.

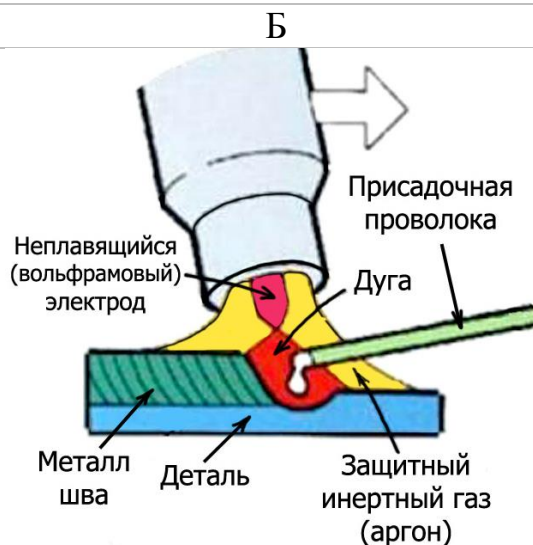
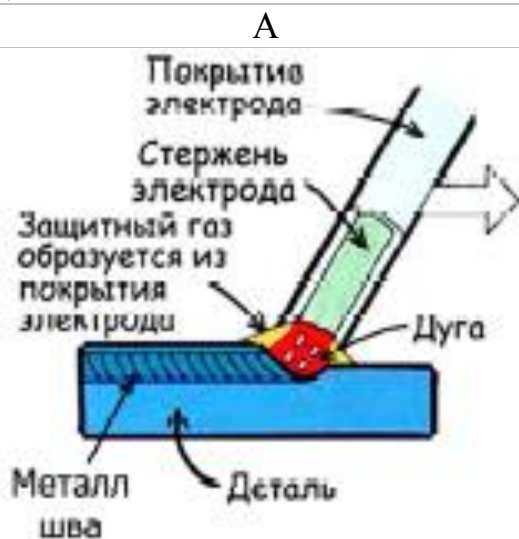
Инструкция по выполнению заданий №№ 8-20: выберите цифру, соответствующую правильному варианту ответа.

8. Какой дефект соединений при сварке металлов плавлением изображен на рисунке справа?
- 1) линейное смещение;
 - 2) угловое смещение;
 - 3) чрезмерная асимметрия углового шва.



9. При заниженном зазоре между свариваемыми элементами возможно...
- 1) несплавление основного металла по всей длине шва или на участке, возникающее вследствие неспособности расплавленного металла проникнуть в корень соединения;
 - 2) вытекание металла сварочной ванны, в результате которого образуется сквозное отверстие в сварном шве;
 - 3) отсутствие соединения между металлом сварного шва и основным металлом или между отдельными валиками сварного шва.

10. На каком рисунке снизу изображена механизированная сварка плавящимся электродом в среде активных газов и смесей?
- 1) А;
 - 2) Б;
 - 3) В.



11. К основным нормируемым механическим свойствам сварных соединений относят...

- 1) окисляемость, угол загиба, угол загиба;
- 2) предел прочности, угол загиба, угол загиба;
- 3) раскисляемость, угол загиба, угол загиба.

12. На каких рисунках снизу изображена односторонняя сварка на съемной или остающейся подкладке?

- 1) А и Б;
- 2) Б и В;
- 3) В и Г.



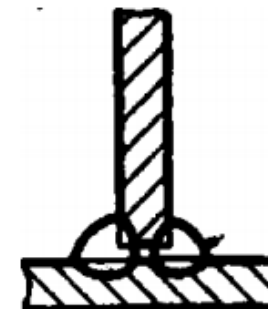
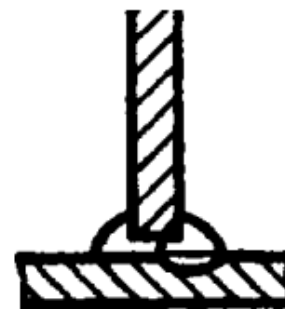
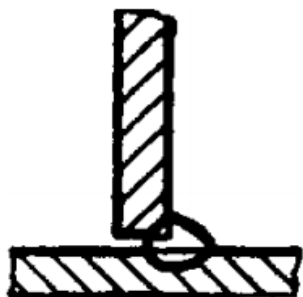
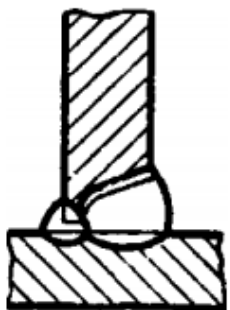
13. Какой способ сварки обозначается «АФ» по СРО НП «Н А К С»?

- 1) автоматическая сварка под флюсом;
- 2) автоматическая сварка сплошным плавящимся электродом в инертном газе;
- 3) автоматическая сварка порошковой проволокой в инертном газе.

14. На каком рисунке снизу изображено сварное соединения «ГЗ»?

- 1) А;
- 2) Б;
- 3) В;
- 4) Г.



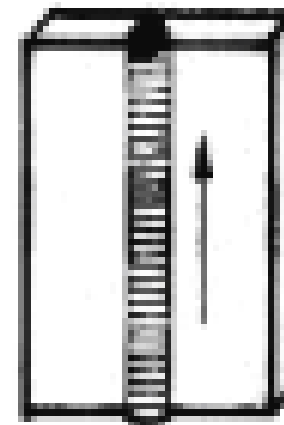


15. К группе М11 (по СРО НП «Н А К С») относятся...

- 1) арматурные стали железобетонных конструкций;
- 2) высоколегированные стали;
- 3) низколегированные конструкционные стали с пределом текучести свыше 360 МПа.

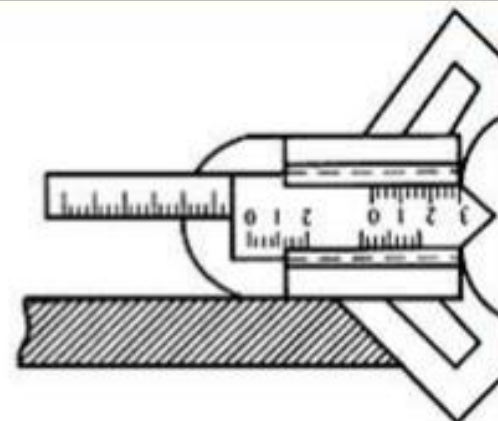
16. Какой вид деталей и положение при их сварке изображено на рисунке справа по СРО НП «Н А К С»?

- 1) Л, В1;
- 2) Л, В2;
- 3) Л+Т, В1.



17. Какое контрольное мероприятия изображено на рисунке справа?

- 1) измерение угла скоса кромок с использованием шаблона Ушера-Маршака;
- 2) измерение угла скоса кромок с использованием универсального шаблона сварщика УШС-3;
- 3) измерение угла скоса кромок с использованием универсального шаблона Красовского УШК-1.



<p>18. Какие обозначения по ГОСТ Р ИСО 4063 входят в механизированную сварку под флюсом?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 121, 122, 126; 2) 121, 125, 126; 3) 121, 122, 125. 	
<p>19. Английский термин «Submerged arc welding with strip electrode» означает...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сварка дуговая под флюсом ленточным электродом; 2) сварка дуговая под флюсом с добавлением металлического порошка; 3) сварка дуговая под флюсом сплошной проволокой. 	
<p>20. Какие действия необходимо выполнить согласно чертежа на рисунке справа?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) необходимо выполнить сварной угловой, двусторонний без скоса кромок (У5) шов ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80; 2) необходимо выполнить сварной стыковой, односторонний без скоса кромок (С2) шов ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80 со снятием усиления шва; 3) необходимо выполнить при монтаже изделия сварной угловой, двусторонний без скоса кромок (У5) шов ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80 со снятием усиления шва. 	<p style="text-align: center;">ГОСТ 5264-80 — У5</p> 